

НОВОСТИ ТМИМ



ООО «ТМИМ»
сайт: www.gradirni.tmid.ru
e-mail: info@tmid.ru

(8555) 42-31-31, 42-28-93, 30-78-38
+7 (495) 988-96-65
8- 917-393-00-81, 8-917-275-35-51

ООО «ТМИМ» ПРЕДЛАГАЕТ СТРОИТЕЛЬСТВО И КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГРАДИРЕН С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ УВЕЛИЧИВАЮТ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ ГРАДИРЕН И СНИЖАЮТ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ В НЕСКОЛЬКО РАЗ ПО СРАВНЕНИЮ С ГРАДИРНЯМИ ДРУГИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ!



НА КОМПЛЕКСЕ НПЗ и НХЗ АО «ТАНЕКО» ПО ТЕХНОЛОГИИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ООО «ТМИМ» ПОСТРОЕН «ПОД КЛЮЧ» ВОДОБЛОК №3 С ГРАДИРНЯМИ БМГ-2000 С НАДЗЕМНЫМИ ВОДОСБОРОЧНЫМИ ПОДДОНАМИ, НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ И НЕФТЕОТДЕЛИТЕЛЯМИ. ЭТО УЖЕ ПЯТЫЙ ВОДОБЛОК, ПОСТРОЕННЫЙ НА НИЖНЕКАМСКОЙ ПРОМЗОНЕ ЗА 5 ЛЕТ! ДАННЫЕ ВОДОБЛОКИ НЕ ИМЕЮТ АНАЛОГОВ! ПОЗВОЛЯЮТ НЕСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ ДО 115% !



В 2013г. АНАЛОГИЧНЫЙ ВОДОБЛОК №2 С ГРАДИРНЯМИ БМГ-3000 ПУЩЕН В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НА КОМПЛЕКСЕ НПЗ и НХЗ АО «ТАНЕКО». ИННОВАЦИОННЫЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ГРАДИРНИ 5-го ПОКОЛЕНИЯ БМГ-3000 В СОСТАВЕ ВОДОБЛОКА №2 ПОЗВОЛИЛИ ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАГРУЗКУ МОЩНОСТЕЙ ДО 15% ВЫШЕ ОТ ПРОЕКТНОЙ И В ИТОГЕ НЕСТИ РЕКОРДНУЮ НАГРУЗКУ ДО 115% !

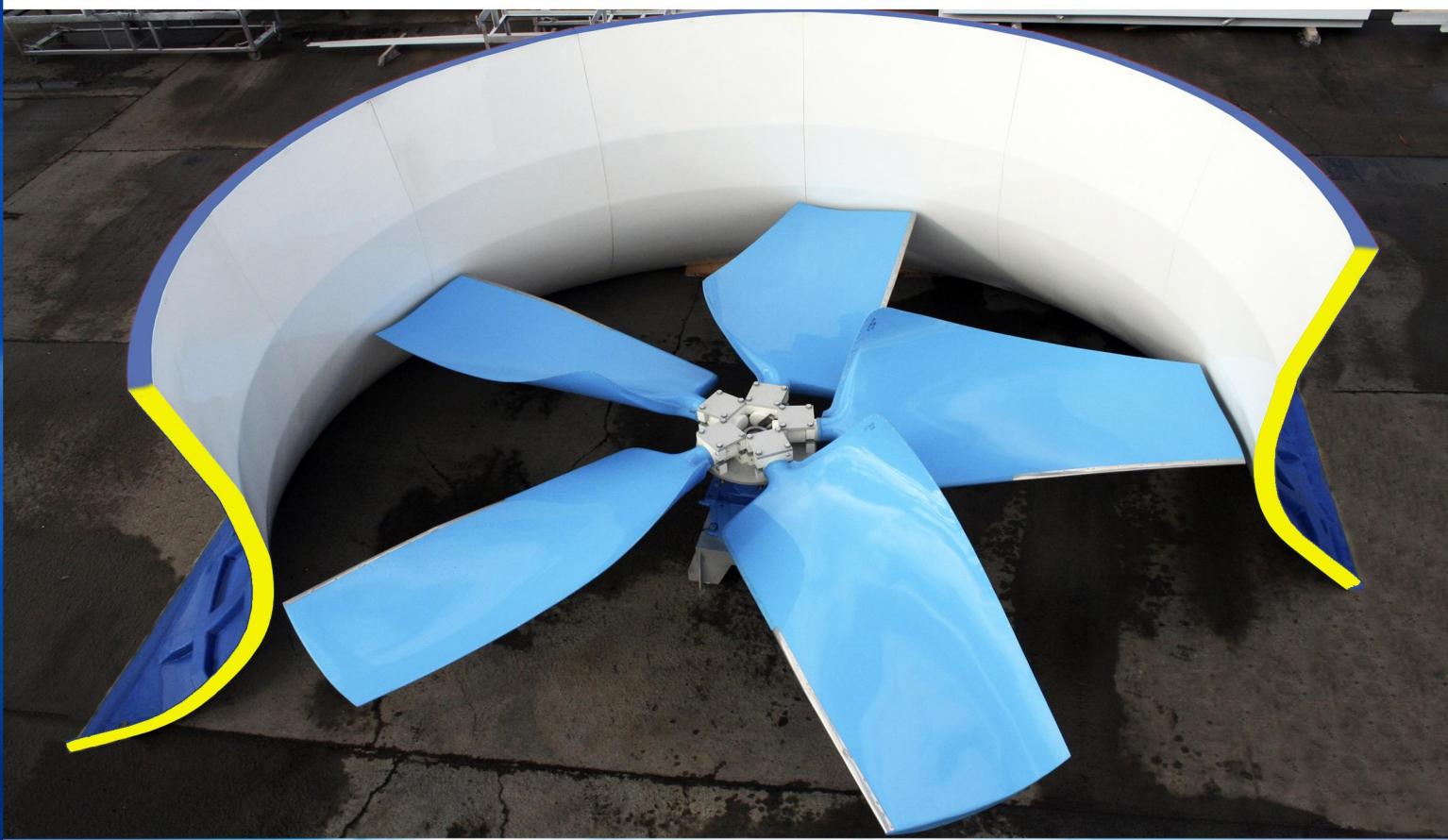
ВСЕ ГРАДИРНИ ПРОИЗВОДСТВА ООО «ТМИМ» ВЫПОЛНЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ЕВРОСТАНДАРТАМИ ЕС, СЕРТИФИЦИРОВАНЫ. СМОТРИТЕ РАЗДЕЛ «ДОКУМЕНТЫ» НА САЙТЕ КОМПАНИИ: WWW.GRADIRNI.TMID.RU



ВЫСОКОЭКОНОМИЧНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА ООО «ТМИМ» ДЛЯ АГРЕГАТОВ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ И ГРАДИРЕН



Площадь заполнения вентиляторов ООО «ТМИМ» до 2-х раз больше чем у типовых вентиляторов, что кардинально увеличивает производительность и напор, соответственно, и эффективность работы АВО и градирен!



Экономичность приводов вентиляторов ООО «ТМИМ» до 2-х раз выше в сравнении с типовыми и до 3-х раз выше в сравнении с центробежными вентиляторами, что сокращает в разы пережёг электроэнергии и позволяет сэкономить миллионы рублей в год!

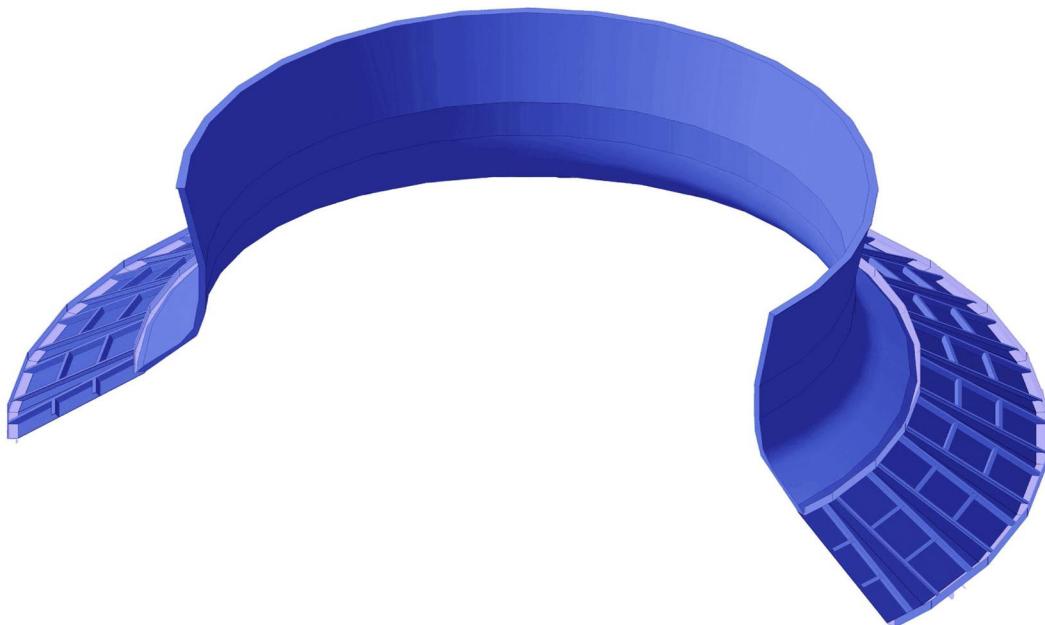
**1кВт мощности высокоеconomичного вентилятора ООО «ТМИМ»
обеспечивает выработку тепловой мощности до 570кВт !**

**Кроме того, в зимнее время градирни работают в безвентиляторном режиме
(4-6 месяцев), что даёт дополнительную экономию электроэнергии за год!**



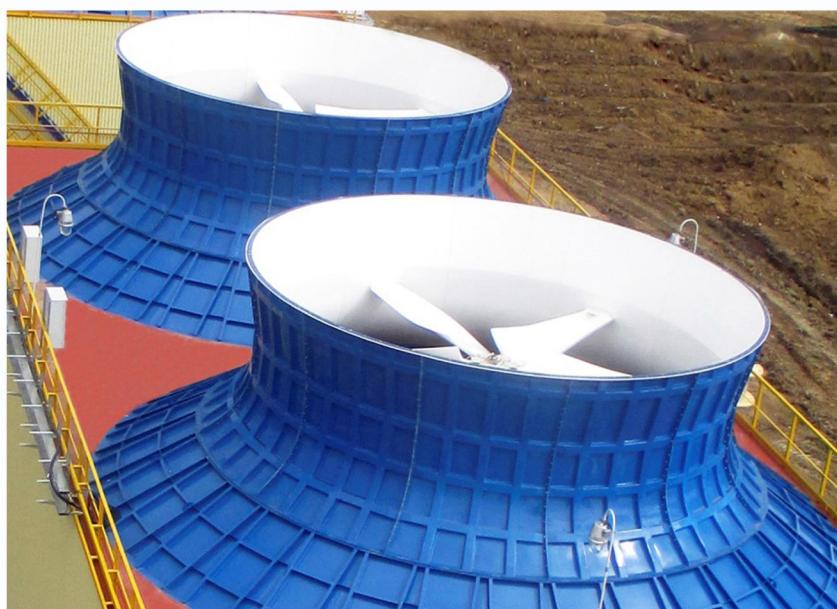
**ООО "ТМИМ" ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГРАДИРЕН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СОБСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ УВЕЛИЧИВАЮТ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ ГРАДИРЕН
В НЕСКОЛЬКО РАЗ!**

ДИФФУЗОР СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЙ УСИЛЕННЫЙ



**– ПАРАБОЛОИДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ВОЗДУШНОГО ТРАКТА ЗНАЧИТЕЛЬНО УМЕНЬШАЕТ
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ПРИРОСТ
ТЯГИ НА 30 - 40% !**

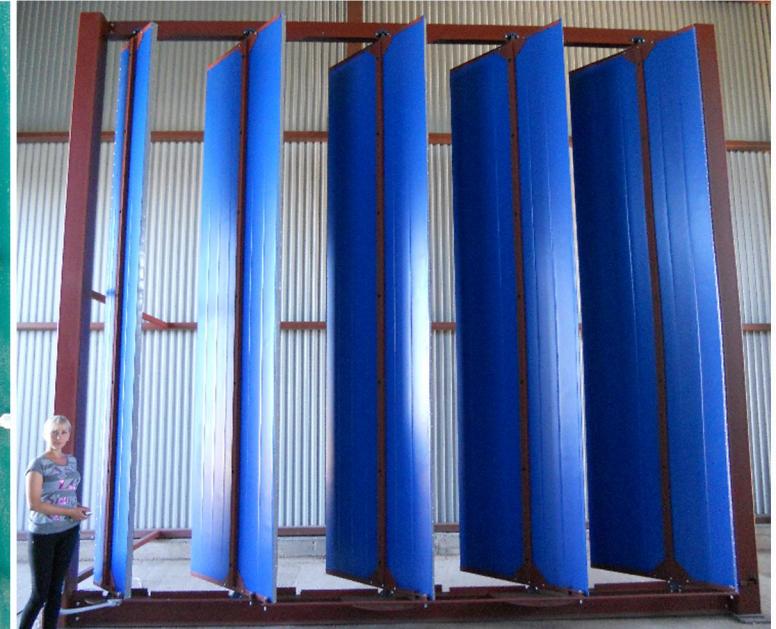
**– СОСТОИТ ИЗ ОТДЕЛЬНЫХ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ СЕКТОРОВ, ЗАКРЕПЛЁННЫХ МЕЖДУ
СОБОЙ ОЦИНКОВАННЫМИ КРЕПЁЖНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ.**





**ООО "ТМИМ" ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГРАДИРЕН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СОБСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ УВЕЛИЧИВАЮТ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ ГРАДИРЕН
В НЕСКОЛЬКО РАЗ!**

**ШИРОКОФОРМАТНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ПАНЕЛИ
ПРЕДОТВРАЩАЮТ ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ**

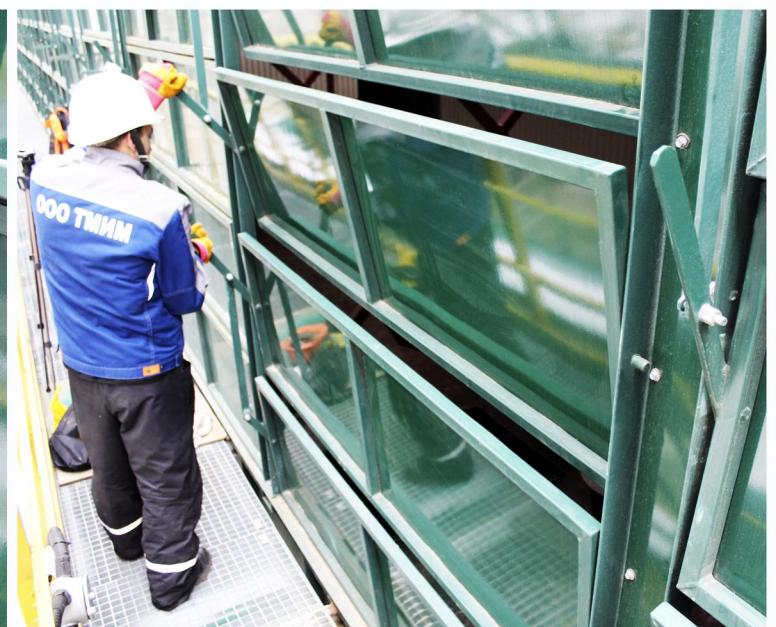


**ЯВЛЯЮТСЯ ОДНОВРЕМЕННО НАПРАВЛЯЮЩИМ АЭРОДИНАМИЧЕСКИМ АППАРАТОМ, А В ЗИМНЕЕ
ВРЕМЯ ПРЕДОТВРАЩАЮТ ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ!**

**ПРИ ПОМОЩИ РУЧНОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТНЫЕ ПАНЕЛИ ПОЛУЧАЮТ РЕГУЛИ-
РУЕМЫЙ УГОЛ ОТКРЫВАНИЯ СТВОРОК, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ РЕГУЛИРОВАТЬ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ.**

**В ЛЕТНЕМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ ПОВОРОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПРОИСХОДИТ РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ПРИ РАБОТЕ ГРАДИРНИ.**

**ПРИ ЗИМНЕМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ ПОВОРОТНЫЕ ПАНЕЛИ ЗАКРЫВАЮТСЯ, ЧТО ПРЕДОТВРАЩАЕТ
ОБЛЕДЕНЕНИЕ БЛОКОВ ОРОСИТЕЛЯ И ОБМЕРЗАНИЕ САМОЙ ГРАДИРНИ!**

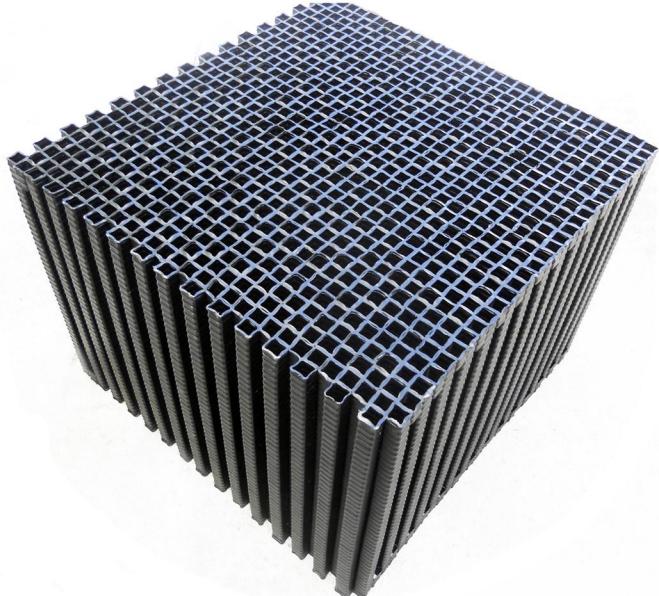




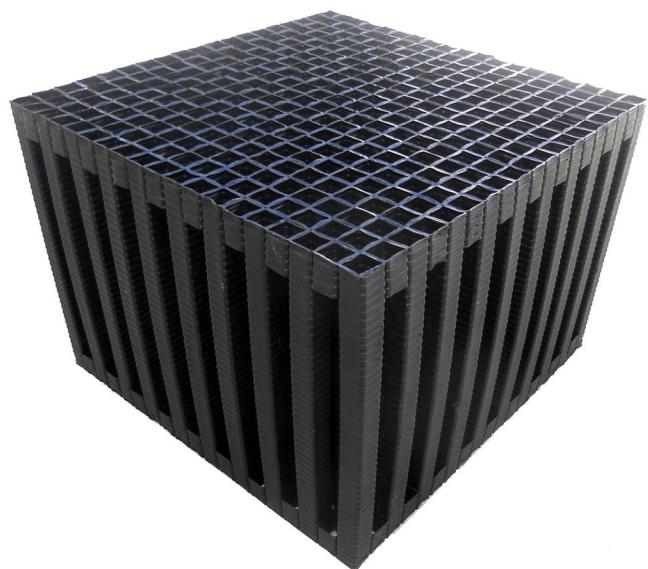
**ООО "ТМИМ" ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГРАДИРЕН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СОБСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ УВЕЛИЧИВАЮТ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ ГРАДИРЕН
В НЕСКОЛЬКО РАЗ!**

**ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ОРОСИТЕЛЬ, ИМЕЮЩИЙ МАЛОЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПРИ БОЛЬШОЙ ПЛОЩАДИ ТЕПЛОМАССООБМЕНА!**

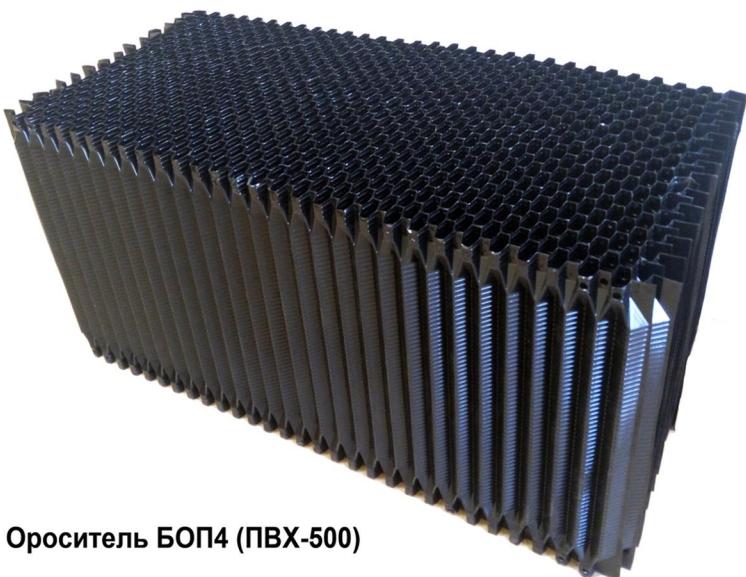
Ороситель БОП 25МР-500
 $F = 172 \text{ м}^2/\text{м}^3$



Ороситель БОП 38МР-500
 $F = 121,5 \text{ м}^2/\text{м}^3$



**ОРОСИТЕЛЬ КАПЕЛЬНО-ПЛЁНОЧНЫЙ, ТРУБЧАТЫЙ. МОРОЗОСТОЙКОСТЬ - 70 °С, ТРУБКИ РАСПОЛОЖЕНЫ
ВЕРТИКАЛЬНО, НЕТ ЗАТЕНЯЮЩИХ ЗОН, МАЛО ПОДВЕРЖЕН ЗАСОРЕНИЮ И ОТЛОЖЕНИЮ МЕХАНИЧЕСКИХ
ПРИМЕСЕЙ. ОРОСИТЕЛЬ МЕХАНИЧЕСКИ ПРОЧНЫЙ ($500 \text{ кг}/\text{м}^2$) С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПО НЕМУ
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ФОРСУНОК. ВЫПУСКАЕТСЯ ИЗ НОВОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ. ДАННЫЕ
БЛОКИ ОРОСИТЕЛЕЙ ЭКСПЛУАТИРУЮТСЯ БОЛЕЕ 20 ЛЕТ НА РАЗЛИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ, СРОК СЛУЖБЫ
ОКОЛО 40 ЛЕТ! ОРОСИТЕЛЬ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В СОБРАННОМ ВИДЕ, ЗАТРАТЫ НА ЕГО МОНТАЖ МИНИМАЛЬНЫ!**



Ороситель БОП4 (ПВХ-500)



**ООО "ТМИМ" ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГРАДИРЕН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СОБСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ УВЕЛИЧИВАЮТ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ ГРАДИРЕН
В НЕСКОЛЬКО РАЗ!**

КАПЛЕУЛОВИТЕЛИ С НИЗКИМ АЭРОДИНАМИЧЕСКИМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ



КОНСТРУКЦИЯ ИЗГОТАВЛИВАЕМЫХ КАПЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ ТИПА «ПОЛУВОЛНА» С МАЛЫМ АЭРОДИНАМИЧЕСКИМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ ОБЕСПЕЧИВАЕТ МИНИМАЛЬНЫЙ КАПЕЛЬНЫЙ ВЫНОС ВОДЫ ИЗ ГРАДИРНИ.

**ГАБАРИТЫ 1 БЛОКА, мм. (Длина x Ширина x Высота): 1830 x 690 x 140
ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ В КАПЛЕУЛОВИТЕЛЕ, Па : $\Delta P = 10 \text{ Па}$**

Функциональные показатели каплеуловителя:

| Скорость воздуха, ω , м/сек | ξ | $q_{\text{ун.}}$ | ΔP |
|------------------------------------|-------|------------------|------------|
| 1,0 | 0,1 | 0,003 | 3 |
| 1,5 | 4 | 0,003 | 5 |
| 2,35 | 3 | 0,004 | 10 |

ξ - коэффициент аэродинамического сопротивления

$q_{\text{ун.}}$ - капельный унос воды из градирни, % от $q_{\text{ж.}}$

ΔP - потери давления в каплеуловителе, Па





**ООО "ТМИМ" ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГРАДИРЕН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СОБСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ УВЕЛИЧИВАЮТ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ ГРАДИРЕН
В НЕСКОЛЬКО РАЗ!**

ВИХРЕВЫЕ ФОРСУНКИ С ОБЪЁМНЫМ ФАКЕЛОМ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

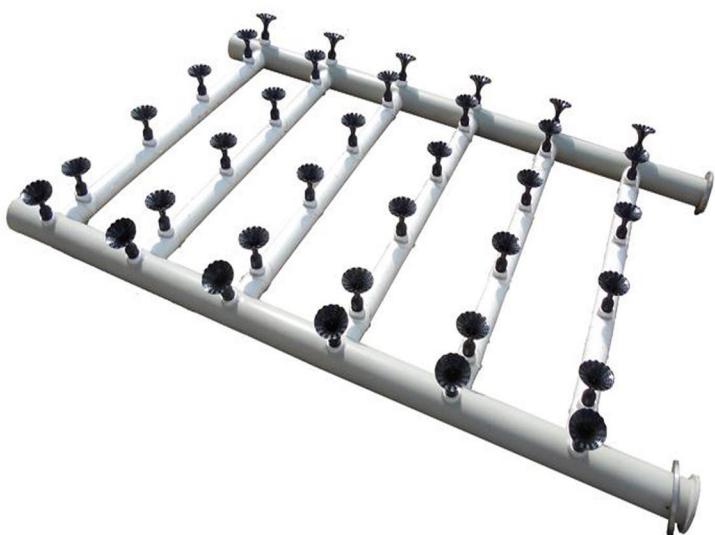


**ВИХРЕВЫЕ ФОРСУНКИ (МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ - ПНД) ОБЕСПЕЧИВАЮТ ОБРАЗОВАНИЕ МЕЛКО -
ДИСПЕРСНОГО ОБЪЁМНОГО ФАКЕЛА С ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ РАВНОМЕРНОСТИ ОРОШЕНИЯ, ЧТО
ПОЗВОЛЯЕТ ПРИ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЕ С ТРУБЧАТЫМ ОРОСИТЕЛЕМ ПРОИЗВОДИТЬ САМОПРОМЫВКУ
ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ. ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ИСТЕЧЕНИЯ ВОДЫ В ВИХРЕВЫХ ФОРСУНКАХ
В ОТЛИЧИИ ОТ ДРУГИХ ТИПОВ ПОЗВОЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИХ В ГРЯЗНЫХ ЦИКЛАХ И СНИЖАЕТ
ВЕРОЯТНОСТЬ ЗАСОРЕНИЯ!**

**Водораспределительная система.
Самопромывающаяся с телескопическими трубами**

Характеристики форсунок:

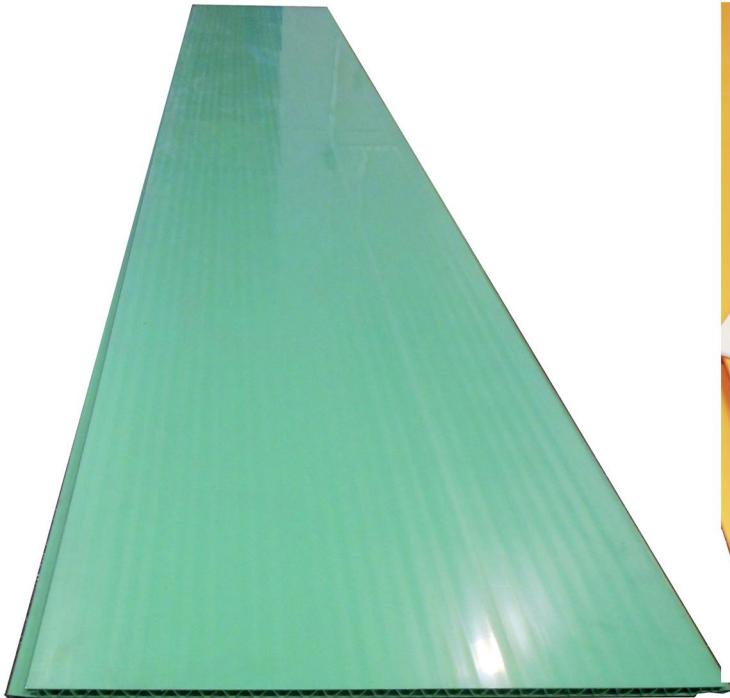
| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Напор воды перед соплом, м.вод.ст | 1 - 2 |
| Расход воды, м ³ /час | 3 - 11 |
| Радиус факела вверх, м | 1,0 - 1,8 |
| Высота факела вверх, м | 0,95 - 1,7 |
| Радиус факела вниз, м | 0,55 - 0,75 |
| Коэффициент расхода | 0,96 |





**ООО "ТМИМ" ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГРАДИРЕН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СОБСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ УВЕЛИЧИВАЮТ ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ ГРАДИРЕН
В НЕСКОЛЬКО РАЗ!**

САМОУПЛОТНЯЮЩИЕСЯ ПОЛИМЕРНЫЕ ОБШИВОЧНЫЕ ПАНЕЛИ



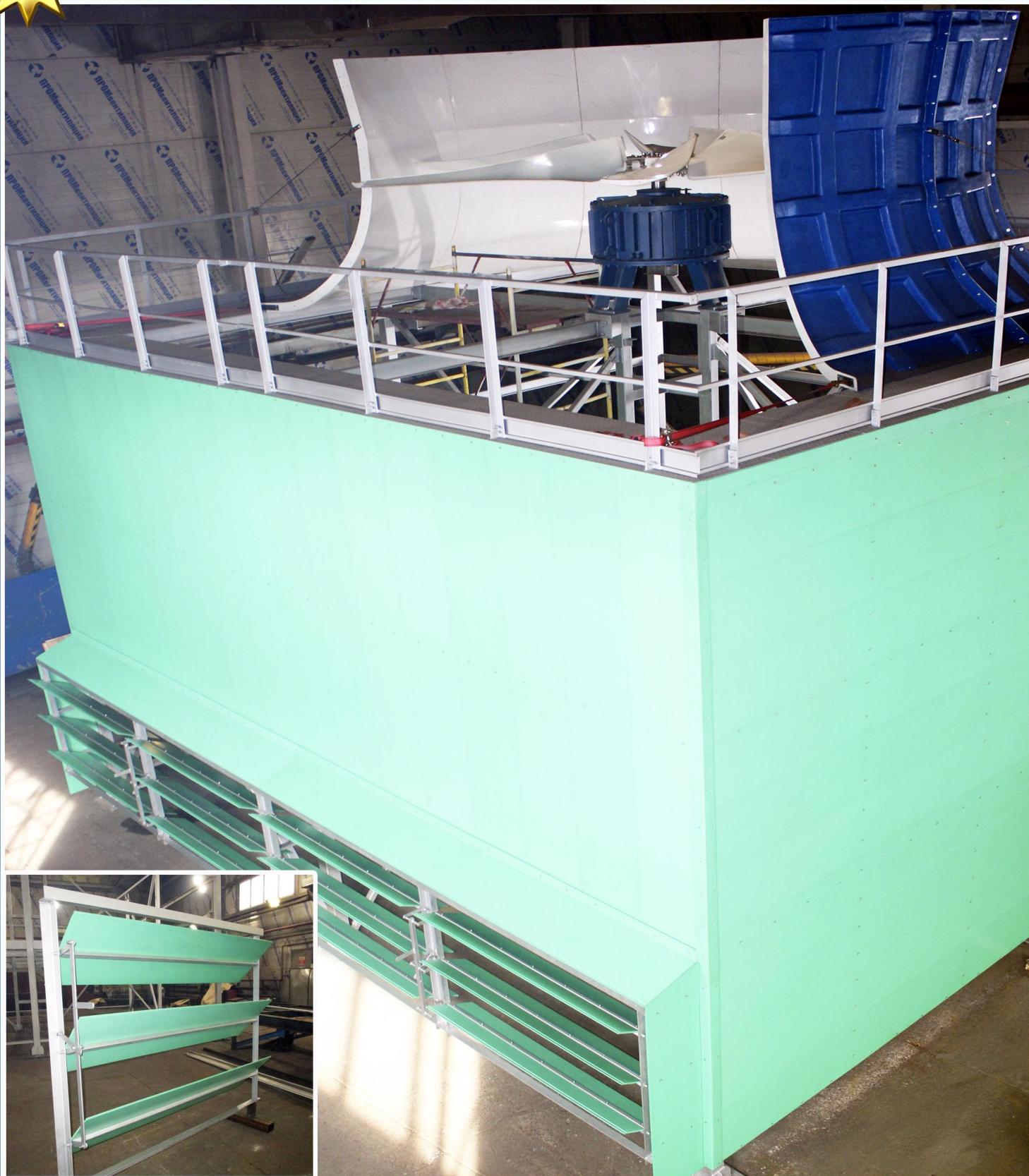
**ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ДАННЫХ ПАНЕЛЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ ИХ ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ,
МОРОЗОСТОЙКОСТЬ, ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И НЕГОРЮЧЕСТЬ! ПАНЕЛИ ИЗГОТОВЛЕНЫ НА
ИННОВАЦИОННОМ НЕМЕЦКОМ ОБОРУДОВАНИИ!**

ЭТО УЖЕ ПЯТЫЙ ЗАКАЗ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПАО "КУЙБЫШЕВ АЗОТ".



НОВАЯ БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ ГРАДИРНЯ БМГ-1000 В НАЛИЧИИ!

NEW



Производительность, $Q=1000 \text{ м}^3/\text{час}$, перепад температур $\Delta T=10^\circ\text{C}$.

Блочно-модульная БМГ-1000 пятого поколения с полимерной, усиленной, самоуплотняющейся обшивкой, усиленным параболоидным диффузором, рабочим колесом пятого профиля и с широкоформатными жалюзями.

Имеется автоматическая система антиобледенения.

Тепловая мощность выше на 30% по сравнению с аналогом!

Работает в безвентиляторном режиме с сентября по апрель!

Приглашаем на презентацию в г.Нижнекамск!

С 2010 года на заводе ООО "Синтез-Ока", г. Дзержинск непрерывно функционирует 2-х секционная вентиляторная градирня нового поколения ООО "ТМИМ" вместо малоэффективной 3-х секционной градирни известного производителя!



В результате выполненных работ тепловая мощность 2-х секционной вентиляторной градирни БМГ-1000 в 2 раза выше чем у 3-х секционной известного производителя!

Эти параметры достигнуты при экстремальной жаре (45°C) и подтверждаются на протяжении 7 лет! (Гл. энергетик ООО «Капролактам ТОСОЛ-Синтез» Бабаев А.Г. (8313) 27-25-13, +7 9200548413)

За этот период на предприятиях нефтехимии в г. Дзержинске построено 4 водоблока "под ключ": ОАО "Акрилат", БМГ-210(10 секций), ООО "Тосол-Синтез", БМГ-210(3 секции) + БМГ-100, ООО "Синтез-Ацетон", БМГ-600(3 шт.), ООО "Синтез-ОКА", БМГ-1000(2 секции)



Отзыв о работе градирни, изготовленной ООО "ТМИМ" для ООО "Синтез Ока" г.Дзержинск

В апреле 2010 года руководством предприятия было принято решение о строительстве новой двухсекционной градирни БМГ-1000x2 в водооборотном цикле ВОС-1.

По технологическим причинам срок строительства был крайне сжатым - не более 70 дней.

В качестве Поставщика было выбрано предприятие ООО "ТМИМ" как непосредственный изготовитель градирен и как предприятие, имеющее свою базу для изготовления комплектующих.

После посещения производства ООО "ТМИМ" нашими специалистами был заключён договор, обязательства по которому выполнены ООО "ТМИМ" в течении 60 дней без задержек и с хорошим качеством.

Градирня пущена в эксплуатацию в самый неблагоприятный жаркий период лета 23.07.2010г.

Получены параметры для градирен $F = 64 \times 2 = 128 \text{ м}^2$:

| Наименование | Расчетные параметры | Фактические параметры |
|------------------------------------|--|---|
| Производительность по воде | 1600 м ³ /час | 2121 м ³ /час |
| Температура горячей воды на входе | 28°C | 30°C |
| Температура охлажденной воды | 24°C | 24°C |
| Перепад температур | $\Delta t=4^\circ\text{C}$ | $\Delta t=6^\circ\text{C}$ |
| Температура по влажному термометру | 20,1°C | 22,2°C |
| Тепловая нагрузка | $W=1600 \times 4 \times 1,163 = 7,4 \text{ МВт}$ | $W=2121 \times 6 \times 1,163 = 14,8 \text{ МВт}$ |

С Уважением, Технический директор - первый зам. генерального директора :

Бурцев А.М.



ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ И ЭКОНОМИЧНЫЕ АВТОНОМНЫЕ ВОДОБЛОКИ С ГРАДИРНЯМИ

БМГ-210, ВЫПОЛНЕННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



- ПОЗВОЛЯЮТ КАРДИНАЛЬНО СОКРАЩАТЬ ПЕРЕЖЁГ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ЗА СЧЁТ РАБОТЫ ГРАДИРЕН В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ В БЕЗВЕНТИЛЯТОРНОМ РЕЖИМЕ!
- ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ СОСТАВЛЯЕТ ДО МИЛЛИОНА РУБЛЕЙ В ГОД!
ВСЕГО ВЫПУЩЕНО БОЛЕЕ 500 ШТУК !



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД КОМПАНИИ «ТМИМ»

Основное направление деятельности компании «ТМИМ» – производство градирен и изготовление комплектующих к ним. Мы стремимся учесть требования и пожелания, замечки и отзывы всех наших клиентов. Поэтому на предприятии используется только лучшее высокопроизводительное оборудование и современные технологические решения, позволяющие производить изделия заданных форм и размеров в максимально сжатые сроки.



Юридический адрес: 423895, Республика Татарстан, Тукаевский р-н,
деревня Новый Мусабай, улица Лесная, д.1а

Почтовый адрес: 423579, Республика Татарстан, г.Нижнекамск, ПО-9, а/я 118

Тел./факс: прямой многоканальный контактный номер: +7(495) 988-96-65

Офис: +7(8555) 42-31-31, 43-97-07, 42-28-93, 30-78-38

моб. +7 917 393-00-81, +7 917 275-35-51

